

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW (SQ3R) DAN LEARNING STRATEGY TERHADAP KESADARAN METAKOGNISI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA MATERI PENGARUH KEPADATAN POPULASI MANUSIA TERHADAP LINGKUNGAN

The Effect of Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) and Learning Strategy on Awareness Metacognition, and Cognitive Learning Outcomes in Human Population Density Influence to the Environment

Mauizah Hasanah¹, Abdullah², dan Sugianto²

¹Mahasiswa Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

²Dosen Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: ieza_syif4@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dan Learning Strategy Terhadap Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia Terhadap Lingkungan”. telah dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2013 di MTsN Rukoh Banda Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model SQ3R dan Learning Strategy terhadap kesadaran metakognisi dan hasil belajar kognitif serta hubungan antara kesadaran metakognisi dan hasil belajar kognitif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dan deskriptif untuk 2 kelas eksperimen dan satu kelas kontrol dengan desain One-variable Multiple-condition. Data penelitian diperoleh dengan pemberian postes dan angket MAI (Metacognitive Awareness Inventory) pada akhir pembelajaran. Data dianalisis dengan menggunakan uji t dan deskriptif. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai t-hitung > dari t-tabel 1,645. Kesadaran metakognisi menunjukkan nilai t-hitung > t-tabel. Kesadaran metakognisi kelas eksperimen 1 adalah 0,74, kelas eksperimen 2 adalah 0,41 dan kelas kontrol 0,15. Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya peningkatan kesadaran metakognisi dan hasil belajar kognitif dengan penerapan model SQ3R dan Learning Strategy dan adanya hubungan antara kesadaran metakognisi dan hasil belajar kognitif.

Kata kunci : SQ3R, Learning Strategy, Hasil belajar, Kesadaran Metakognisi

Abstract

This study entitled "Effect of Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) and Learning Strategy on Awareness Metacognition, and Cognitive Learning Outcomes in Human Population Density Influence to the Environment" was carried out on May to June 2013 in MTsN Rukoh Banda Aceh. This study aimed to determine the effect of the SQ3R model and learning strategy on awareness metacognition and cognitive learning outcomes and the relationship between metacognitive awareness and cognitive learning outcomes. The method used in this study is experimental and descriptive for 2 experimental class and one control class with design One-Variable Multiple-condition. The data were obtained by administering questionnaires postes and MAI (Metacognitive Awareness Inventory) at the end of the lesson. Data were analyzed using t-count and descriptive. Statistical test results showed that the t-count > 1.645 from the t-table. Metacognition awareness showed that the value t count > t-table. Correlation between metacognitive awareness experimental class 1 was 0.74, the experimental class 2 was 0.41 and 0.15 grade for control class. The conclusion of this study was the increased awareness of metacognition and cognitive learning outcomes applying the model SQ3R and Learning Strategy and there was a relationship between metacognitive awareness and cognitive learning outcomes.

Keywords: SQ3R, Learning Strategy, Learning outcomes, Metacognition Awareness.

PENDAHULUAN

Biologi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA memiliki peranan penting untuk menjadikan pendidikan lebih bermutu yang akan berpengaruh pada lulusan yang berkualitas. Salah satu bagian dari cabang IPA adalah biologi. Dalam mempelajari biologi dibutuhkan pemikiran yang kreatif, aktif dan juga mandiri, karena dalam pembelajaran biologi banyak konsep-konsep dasar yang berhubungan dengan kehidupan. Materi ini memiliki teks yang banyak, artinya untuk memahami materi tersebut perlu membaca teks dengan baik dan terorganisir sehingga istilah-istilah dan konsep-konsep yang terdapat pada materi tersebut dapat dimengerti dengan baik. Untuk memahami teks dengan baik maka dibutuhkan suatu penerapan teknik khusus dalam memahami materi dengan teks yang banyak seperti materi tersebut. Model pembelajaran SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) dan learning strategy menulis catatan pinggir merupakan salah satu solusi untuk memahami materi tersebut. Menurut Sadjang (2008) "faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam membaca itu sendiri adalah pengetahuan teknik-teknik membaca. Ada beberapa teknik dalam membaca dengan baik. SQ3R merupakan model pembelajaran yang memiliki sintak yang lebih terarah dan hampir sama dengan langkah metode ilmiah. Masykur (2006) "Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) adalah model belajar atau cara mempelajari teks (bacaan) khususnya yang terdapat dalam buku, artikel ilmiah, dan laporan penelitian secara spesifik untuk memahami isi teks tersebut. Model SQ3R ini dikombinasikan dengan Learning Strategy dikarenakan untuk penyempurnaan model tersebut pada fase recite. Fase recite guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan tanpa melihat buku dan menggunakan bahasa sendiri. Hal ini terkadang membuat siswa lupa dengan jawaban yang telah didapatkan sehingga disiapkan strategi lainnya yaitu menulis catatan pinggir sebagai bantuan agar semua pertanyaan dapat dijawab.

Dengan menggunakan model SQ3R siswa akan lebih mengerti tentang materi yang diajarkan dan melatih siswa membaca, memahami arti bacaan. Selain itu siswa juga diharapkan memiliki kesadaran metakognisi. Sehingga siswa mengerti apa yang akan dilakukan pada saat belajar. Hal ini juga diungkapkan oleh Kwantlen (2002) "Dengan model SQ3R, keterlibatan aktif dalam proses

membaca, membaca buku adalah kerja keras, tetapi model SQ3R dapat membuat pekerjaan yang sulit dan kurang mungkin, bahkan sedikit lebih menarik.

Penerapan model SQ3R memiliki hubungan yang erat dengan metakognisi, dimana selama proses pembelajaran siswa dilibatkan secara aktif dan guru hanya bertindak sebagai motivator, dengan cara ini siswa dilatih untuk berfikir secara mandiri bagaimana solusi yang harus dikerjakan dalam pemecahan suatu masalah. Israel (2007) dalam Temur dan Bahar (2011) "Metakognisi adalah fitur penting dari membaca yang efektif dan instruksi membaca, sehingga kesadaran metakognitif merupakan salah satu kegunaan strategi membaca". Sudarman (2009) "Strategi belajar mengacu pada proses berfikir dan perilaku yang digunakan oleh siswa yang mempengaruhi apa yang dipelajari termasuk proses memori dan metakognisi".

METODE

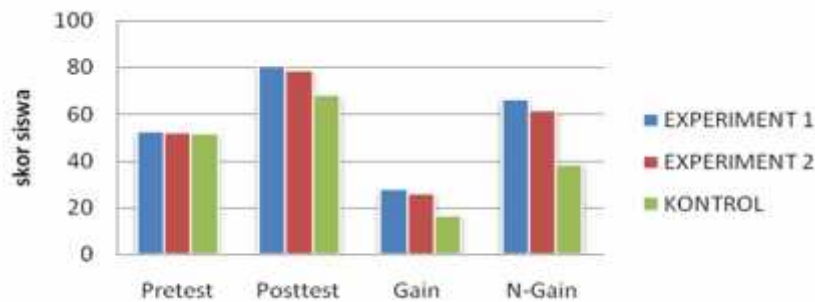
Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan deskriptif. Untuk melihat hasil belajar siswa dilakukan dengan metode eksperimen dengan desain One-Variable Multiple-Condition. Metode deskriptif digunakan untuk melihat tanggapan siswa terhadap siswa terhadap penggunaan model SQ3R dalam pembelajaran. Desain metode ini menggunakan 3 kelompok yaitu kelompok kontrol dan 2 kelompok eksperimen. Kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran secara konvensional sedangkan kelompok eksperimen 1 mendapatkan pembelajaran dengan model SQ3R dan learning strategy dan kelas eksperimen 2 dengan model SQ3R. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas VII MTsN Rukoh Banda Aceh yang berjumlah 219 orang, terdistribusi pada 6 kelas. Sampel dipilih dengan memberikan pretest terlebih dahulu untuk 6 kelas, setelah itu diambil 90 siswa yang skornya paling dekat antara 47 sampai dengan 60. Setelah didapatkan 90 siswa kemudian siswa tersebut dibagi menjadi tiga kelas yang masing-masing berjumlah 30 orang. Pembagian kelas eksperimen 1, eksperimen 2 dan juga kontrol dilakukan secara acak sehingga didapatkan 3 kelas tersebut yaitu kelas VII3 sebagai kelas eksperimen 1, VII5 sebagai kelas kontrol, dan VII6 sebagai kelas eksperimen 2. Instrumen dalam penelitian ini adalah Tes hasil belajar yang diberikan sebelum proses pembelajaran sebagai pretest dan setelah proses pembelajaran sebagai posttest dengan tipe soal pilihan ganda yang berjumlah 40 butir soal

yang sudah divalidasi, angket tanggapan siswa terhadap Pembelajaran dengan model SQ3R, perangkat pembelajaran dan menginventarisasi kesadaran metakognisi dengan menggunakan angket Metacognitive Awareness Inventory (MAI)

yang terdistribusi kedalam 52 butir item pernyataan dengan 4 skala yakni sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Schraw, G. & Dennison, R.S, 1994).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil belajar



Gambar 1. Histogram Perbandingan Rata-rata Antara Kelompok Eksperimen dan juga Kontrol

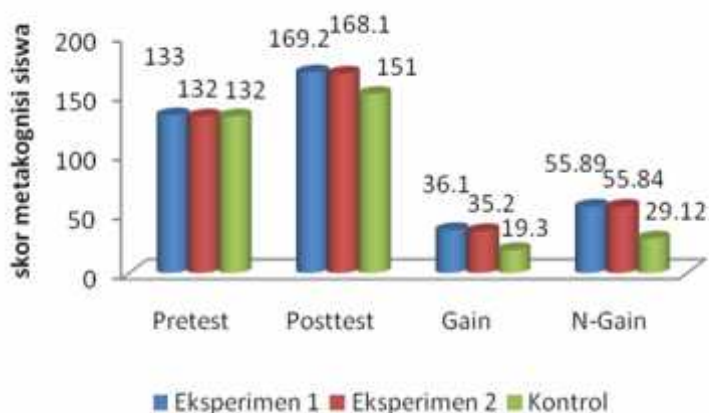
Berdasarkan hasil penelitian kemampuan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran SQ3R yang dikombinasikan dengan Learning Strategy meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Peningkatan hasil belajar tentu saja dilihat dari hasil posttest yang diberikan guru setelah proses pembelajaran. Walaupun siswa harus membaca tetapi dengan model tersebut siswa lebih terarah dalam memahami bacaannya. Hal ini juga diungkapkan oleh Kwantlen (2002) “dengan model SQ3R, keterlibatan aktif dalam proses membaca. Membaca buku adalah kerja keras, tetapi model SQ3R dapat membuat pekerjaan yang sulit dan kurang mungkin, bahkan sedikit lebih menarik”.

Dari hasil rata-rata N-Gain tersebut maka diuji signifikansinya antara ketiga kelas tersebut (Tabel 1). Dari hasil analisis perbandingan rata-rata N-Gain menunjukkan nilai N-Gain tertinggi yaitu pada kelas eksperimen 1 dibandingkan kelas

kontrol. Hal ini menjelaskan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran SQ3R dan Learning Strategy lebih memberikan kontribusi terhadap hasil belajar dibandingkan dengan model konvensional. Peningkatan N-Gain tersebut meningkat secara signifikan dengan berbeda nyata pada tingkat kepercayaan 0.05 %. Model ini merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa menemukan ide pokok sebelum melanjutkan pembelajarannya sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi tersebut. Seperti yang diungkapkan Sadjang (2008) SQ3R adalah suatu model membaca untuk menemukan ide-ide pokok dan pendukungnya serta untuk membantu mengingat agar lebih tahan lama melalui 5 langkah kegiatan.

b. Kesadaran Metakognisi

Kesadaran metakognisi secara keseluruhan dari nilai rata-rata antara ketiga kelas juga memperlihatkan peningkatan (Gambar 2).



Gambar 2 Histogram Perbandingan Kesadaran Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kesadaran metakognisi siswa kelas eksperimen meningkat yang diajarkan dengan model pembelajaran SQ3R dan Learning Strategy. Sedangkan kelas kontrol hanya sedikit peningkatan kesadaran metakognisi dari penilaian awal sebelum belajar dan sesudah belajar. Kontribusi dari penerapan model SQ3R yang dikombinasikan dengan Learning Strategy ternyata juga berdampak pada kesadaran metakognisi siswa dimana dengan penerapan model tersebut siswa lebih terampil dalam menyiapkan strategi sebelum belajar sehingga kesulitan dalam proses pembelajaran akan mudah diatasi.

Dari hasil penelitian yang menunjukkan peningkatan tersebut lebih memperkuat anjuran kepada para pendidik untuk menggunakan model pembelajaran SQ3R ini seperti yang dikemukakan oleh El-Koumy (2004) bahwa banyak pendidik misalnya (Abromitis, 1993; Obligasi et al, 1992;.

Conner, 2003a, Irvin dan Rose, 1995; Ruddell, 1993) menyarankan untuk mengintegrasikan strategi instruksi membaca dengan menggunakan SQ3R. Hasil analisis 52 butir pernyataan kesadaran metakognisi yang tertuang dalam angket MAI yang didalamnya mencakup declarative knowledge (DK), procedural knowledge (PK), conditional knowledge (CK), planning (P), information management strategies (IMS), monitoring (M), debugging strategies (DS), dan evaluation (E) (Schraw, G. & Dennison, R.S, 1994). Hasil inventarisasi tersebut menunjukkan hasil yang berbeda tentunya antara semua komponen metakognisi tersebut dan berbeda antara kelas eksperimen 1, eksperimen 2 dan kelas kontrol (Tabel 4).

Tabel 4 Rekapitulasi Kesadaran metakognisi siswa MTsN Rukoh Banda Aceh

NO	Aspek Kesadaran Metakognisi	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2	Kelas Kontrol
1	Declarative Knowledge (DK)	26,10 %	25,67 %	22,37 %
2	Procedural Knowledge (PK)	13,30 %	12,97 %	11,73 %
3	Conditional Knowledge (CK)	16,33 %	16,67 %	14,43 %
4	Planning (P)	26,03 %	25,93 %	23,47 %
5	Information Management Strategies (IMS)	29,30 %	28,97 %	26,70 %
6	Monitoring (M)	22,57 %	22,47 %	20,70 %
7	Debugging Strategies (DS)	16,20 %	16,17 %	14,52 %
8	Evaluation (E)	19,37 %	19,33 %	17,53 %
Rata-rata		21,86 %	21,02 %	18,93 %

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan siswa dari ketiga kelas tersebut memiliki

pengorganisasian yang baik. Dengan penerapan model pembelajaran SQ3R dan Learning Strategy

pengelolaan strategi tersebut lebih meningkat menggunakan model konvensional. dibandingkan dengan pembelajaran yang

Hubungan Antara Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen 1

Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Antara Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen 1

Kelompok	Hasil belajar	Kesadaran metakognisi	Korelasi (r)	Kofisien penentu (r ²)
Nilai	1997	5076	0.74	0.55

Hasil dari uji korelasi antara hasil belajar dan kesadaran metakognisi didapatkan hasil $r = 0,74$ (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa antara kesadaran metakognisi dan hasil belajar memiliki hubungan atau korelasi positif dengan intepetasi tinggi atau dalam hal ini kesadaran metakognisi sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, semakin tinggi kesadaran metakognisi seorang siswa maka akan membantu hasil belajar siswa menjadi lebih baik, dan besarnya hubungan tersebut ditentukan oleh Hasil analisis dari r^2 atau koefisien determinasi atau koefisien penentu yang menunjukkan bahwa 0.55 atau (55 %) hasil belajar ditentukan oleh faktor tinggi atau tidaknya

kesadaran metakognisi seorang siswa, dan 45 % hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lainnya baik itu faktor internal atau faktor eksternal. Hubungan yang tinggi antara kesadaran metakognisi dan hasil belajar ini dipengaruhi oleh penerapan strategi belajar yang dikombinasikan dengan model SQ3R karena strategi yang baik akan berdampak pada hasil belajar yang baik. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Simsek dan Balaban, 2010 dalam Hidayet, Habib, Bülent, 2010) menemukan korelasi positif dan signifikan antara penggunaan strategi pembelajaran dan tingkat prestasi akademik dipenelitian mereka.

Hubungan Antara Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen 2

Kelompok	Hasil belajar	Kesadaran metakognisi	Korelasi (r)	Kofisien penentu (r ²)
Nilai	1997	5045	0.41	0.16

Hubungan atau korelasi antara kesadaran metakognisi dan hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen 2 yang diajarkan dengan model SQ3R adalah 0,41 dengan intepretasi sedang (Tabel 3). Korelasi pada kelas eksperimen 2 ini berbeda hasilnya dengan eksperimen 1 yang memiliki hubungan yang tinggi. Perbedaan antara kedua

kelas tersebut tentu saja berpengaruh dengan model pembelajaran yang diterapkan dan banyak faktor pendukung lainnya. Koefisien penentu pada kelas ini adalah 0,16. Hal ini mengindikasikan bahwa 16 % hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kesadaran metakognisinya.

Hubungan Antara Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kelas Kontrol

Tabel 4.3 Hasil Uji Korelasi Antara Kesadaran Metakognisi dan Hasil Belajar Kelas Kontrol

Kelompok	Hasil belajar	Kesadaran metakognisi	Korelasi (r)	Kofisien penentu (r ²)
Nilai	1997	4545	0,15	0.023

Korelasi atau hubungan antara dua variabel yang diukur yaitu kesadaran metakognisi dan hasil belajar juga dilihat pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model konvensional dengan media powerpoint. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut 0,15 yaitu kategori rendah dengan koefisien penentu (r^2) 0,023 atau (2 %) faktor keberhasilan hasil belajar di pengaruhi oleh kesadaran

metakognisi. Hal ini sesuai dengan nilai kesadaran metakognisi pada kelas kontrol yang peningkatannya sangat sedikit dan tidak ada perubahan yang signifikan dari sebelum proses pembelajaran dan sesudah proses pembelajaran.

TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODEL SQ3R DAN LEARNING STRATEGY

Keberhasilan suatu penelitian dalam penerapan model pembelajaran tentu saja tidak terlepas dari tanggapan siswa terhadap model pembelajaran tersebut. sehingga untuk melihat tanggapan tersebut maka di bagikan angket dengan skala likert yang berisi 20 item pernyataan dengan skala sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Dari analisis 20 item pernyataan tersebut maka dapat diketahui bahwa lebih dari 75% siswa merasa senang dengan penerapan model pembelajaran tersebut dan juga penerapan model tersebut dapat membuat siswa bekerja mandiri dan dapat membuat siswa memahami istilah-istilah penting dalam materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, beberapa saran bisa merubah kualitas pemahaman siswa tentang suatu materi khususnya pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Dengan menggunakan model pembelajaran SQ3R yang dikombinasikan dengan learning strategy menulis catatan pinggir dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan juga dapat meningkatkan kesadaran metakognisi siswa. Pada kelas eksperimen 2 yang diajarkan dengan model SQ3R tanpa penambahan strategi belajar juga meningkatkan hasil belajar dan juga kesadaran metakognisinya walaupun nilai rata-rata dibawah kelas eksperimen 1. Hal ini terjadi karena penambahan learning strategi sangat membantu siswa ketika siswa mendapatkan hambatan dalam proses pembelajaran dan siswa tersebut telah mempersiapkan strategi khusus untuk memecahkan masalah.

TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Dr. Abdullah M,Si dan Dr. Sugianto M,Sc., Ph.D.

DAFTAR PUSTAKA

- El-Koumy. A. K. A. S. (2004). Metacognition and Reading Comprehension: Current Trends in Theory and Research. Egypt: Anglo Egyptian Bookshop. ISBN: 977-05-2022-5.
- Hidayat, T., Habib, O., & Bulent, D. (2010). Assessing Metacognitive Awareness and Learning Strategies as Positive Predictors for Success in a Distance Learning Class. Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute. Volume 7. Issue: 14, s. 123–134. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- Kwantlen Counseling Services. (2002). The SQ3R Reading Method. Kwantlen University Collage.
- Masykur, Siti Khanafiyah, Langlang Handayani. (2006). Penerapan metode SQ3R dalam Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Tata Surya pada Siswa Kelas VII SMP. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia. Vol 4, no 2. Unesa.
- Sadjang, S. (2008). Meningkatkan Kemampuan Membaca Dengan Metode SQ3R pada Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas XII IPS SMAN 1 Bontosikuyu. Jurnal Ilmu Pendidikan, Volume 5 Nomor 3, hal 253-269.
- Schraw, G. & Dennison, R.S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. Contemporary Educational Psychology 19, 460-475.
- Temur. T & Ozge Bahar. (2011). Metacognitive Awareness of Reading Strategies of Turkish Learners Who Learn English as a Foreign Language. European Journal of Educational Studies. Vol 3(2)